

## Drenagem linfática manual: novo conceito

### *Manual lymph drainage: a new concept*

José Maria Pereira de Godoy<sup>1</sup>, Maria de Fátima Guerreiro Godoy<sup>2</sup>

Desde a criação da técnica de drenagem linfática manual pelo biólogo dinamarquês Emil Vodder e sua esposa Estrid Vodder, em 1936, vários adeptos passaram a difundi-la, tornando-a um dos principais pilares no tratamento do linfedema<sup>1-5</sup>. Tal técnica baseou-se na longa experiência adquirida por Emil Vodder e sua esposa com técnicas de massagens em Cannes, Riviera Francesa. Eles observaram que muitas pessoas apresentavam quadros gripais crônicos nos quais se detectava um aumento dos linfonodos na região cervical. Obtiveram a melhora desses quadros com determinados tipos de movimento de estimulação física (massagem) realizados na região envolvida. A partir dessas observações, desenvolveu-se a técnica de drenagem linfática manual, com a sistematização de alguns tipos de movimentos e da orientação do sentido de drenagem<sup>1</sup>.

Em 1936, a técnica foi publicada em Paris, e, a partir dessa divulgação, vários grupos assimilaram esses conceitos, que são utilizados até os dias atuais. Inicialmente, a técnica foi divulgada nos congressos de estética, sendo realizada por esteticistas, biólogos e outros profissionais adeptos. Nos últimos anos, com a incorporação da drenagem linfática manual como parte importante do tratamento do linfedema, os médicos passaram a estimular sua prática por parte de fisiotera-

peutas e outros profissionais afins, como terapeutas ocupacionais e enfermeiros.

Dentre os médicos que iniciaram a utilização da técnica, destacam-se os trabalhos de Asdonk, em 1963, que incorporou a drenagem linfática como parte do tratamento médico, iniciando uma série de contribuições ao procedimento<sup>6</sup>.

Em meados de 1967, foi criada a Sociedade de Drenagem Linfática Manual, a qual, a partir de 1976, foi incorporada à Sociedade Alemã de Linfologia<sup>6</sup>. Dentre os principais grupos que utilizam a técnica estão: Földi, Leduc, Casley-Smith, Nieto, Ciucci, Beltramino, Mayall e outros. Devemos salientar que tais grupos acrescentaram suas contribuições individuais, principalmente no tratamento de pacientes portadores do linfedema, porém mantiveram os princípios preconizados por Vodder.

Dentre as principais contribuições está a de Földi, que preconizou a associação de drenagem linfática, bandagens e cuidados higiênicos. Tal técnica ficou conhecida como terapia física complexa de Földi<sup>3</sup>.

Em 1999, Godoy & Godoy descreveram uma nova técnica de drenagem linfática, utilizando roletes como mecanismos de drenagem; com esta técnica, passou-se a questionar a utilização dos movimentos circulares preconizados pela técnica convencional e sugeriu-se a utilização dos conceitos de anatomia, fisiologia e hidrodinâmica<sup>7-13</sup>. Os vasos linfáticos são condutores de fluidos (linfa) e, portanto, devem seguir as leis da hidrodinâmica. Para o deslocamento de qualquer tipo de fluido, devemos empre-

---

1. Doutor. Professor adjunto, Departamento de Cardiologia e Cirurgia Cardiovascular, Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, SP.  
2. Terapeuta ocupacional.

gar uma diferença de pressão entre as determinadas regiões que contêm esse fluido – no caso do sistema linfático, os vasos linfáticos. Qualquer tipo de compressão externa que promova um diferencial de pressão entre as extremidades pode deslocar o fluido contido num conduto, o que pode ter como resultado final a redução da pressão no seu interior e, assim, a facilitação da entrada de novo conteúdo por diferente pressão. Diversos materiais, além das mãos, podem ser utilizados como instrumentos facilitadores para exercer a pressão externa, como ilustra o rolete na Figura 1.



**Figura 1** - Tubo com fluido em seu interior, o qual pode ser deslocado ao se deslizar um "rolete" sobre o conduto.

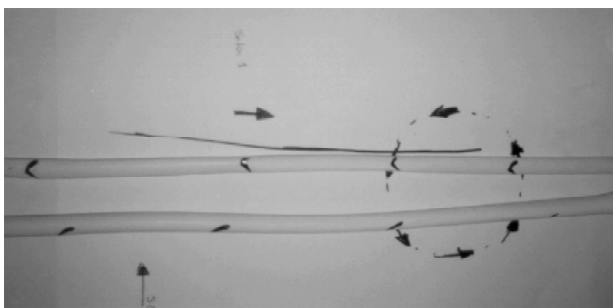
Nas cirurgias de varizes, após a realização da safe-nectomia, freqüentemente utilizam-se compressas enroladas para drenar o sangue contido no trajeto da safena. Demonstra-se, assim, com a ilustração dessa prática diária do cirurgião vascular, a eficácia da compressão externa na forma de dispositivo em forma de rolo para a drenagem do subcutâneo. Na drenagem linfática, realiza-se a drenagem da linfa, que está dentro do linfático; assim, facilita-se a entrada do fluido intersticial por meio do desenvolvimento de diferentes pressões. A compressão externa, além de envolver os vasos linfáticos, afeta o interstício celular, no qual se encontra o fluido intersticial, responsável pela formação da linfa, que ocorre após sua entrada no interior do vaso linfático. Desse modo, quando estamos realizando a drenagem linfática, estamos promovendo diferenciais pressóricos. Conclui-se, assim, que o objetivo da drenagem linfática é criar diferenciais de pressão para promover o

deslocamento da linfa e do fluido intersticial, visando à sua recolocação na corrente sangüínea.

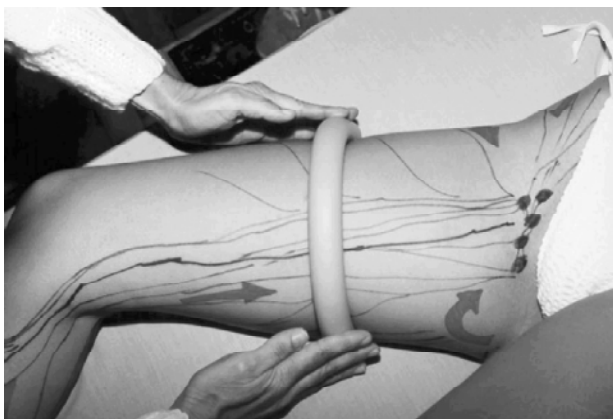
Algumas peculiaridades são importantes em relação ao sistema hidrodinâmico dos vasos linfáticos. Uma delas é a presença de válvulas, que desempenham o importante papel de manter o fluxo unidirecional, evitando o refluxo, e fazem parte da estrutura contrátil do vaso linfático (linfangion). O linfangion é a porção de vaso linfático compreendido entre duas válvulas que exerce atividade pulsátil. É semelhante ao coração, por ter atividade contrátil própria. Outra estrutura diz respeito aos linfonodos, importantes no mecanismo de defesa imunológica, que funcionam como "filtros" e, portanto, acabam sendo os limitadores da velocidade de fluxo no sistema. A drenagem linfática manual deve obedecer ao sentido do fluxo, pois, se for realizada em sentido contrário, pode forçar a linfa contra as válvulas, podendo danificá-las e, conseqüentemente, destruir um "coração linfático". Esta é a primeira lei preconizada para a realização da drenagem linfática.

Quando voltamos para o conhecimento da hidrodinâmica, verifica-se que a maneira mais simples de drenar um conduto é deslocando o fluido no mesmo sentido do fluxo, exercendo a pressão no trajeto deste. Outro fator importante são as barreiras que podem ocorrer no conduto, nas quais pode-se aumentar a pressão ou a velocidade para vencer a limitação imposta. Tal procedimento pode levar à destruição dessa barreira ou do conduto. Esse fato pode ocorrer quando estamos realizando a drenagem linfática, e, portanto, podemos destruir ou lesar o sistema. Os linfonodos constituem naturalmente barreiras limitantes e funcionam como "filtros" do sistema; portanto, são limitadores da velocidade de drenagem. Essa é a segunda lei da drenagem linfática, segundo a qual devemos obedecer à capacidade de filtração dos linfonodos, controlando a velocidade da drenagem e a pressão exercida. É importante alertar que movimentos circulares podem, em determinado sentido, ir contra a corrente, conforme ilustra a Figura 2. Caso a barreira seja forçada, corremos o risco de estar lesando os linfonodos. A linfa geralmente passa por três a quatro linfonodos antes de atingir o sistema venoso.

A nova técnica de Godoy & Godoy consiste na utilização de roletes que seguem o sentido de fluxo dos vasos linfáticos (correntes linfáticas) e mantêm a seqüência de drenagem proposta por Vodder, como mostra a Figura 3. Além dos roletes, a técnica pode



**Figura 2** - Esquema ilustrativo da drenagem de dois condutos valvulados e a utilização de movimentos circulares que ferem a lei da hidrodinâmica de drenagem.



**Figura 3** - Utilização do rolete durante a drenagem da coxa.

fazer uso das mãos ou de outro instrumento adequado, como roletes com constituição material leve e macia, que permitam a realização da drenagem linfática seguindo o sentido dos vasos linfáticos ou da corrente linfática, simplificando, desse modo, toda a técnica de drenagem linfática.

Em associação a esses movimentos de drenagem, a técnica de Godoy valoriza o estímulo na região cervical como parte importante da abordagem desses pacientes. Apenas esse estímulo isolado melhora os padrões volumétricos. Quanto aos possíveis mecanismos de ação desse estímulo, a hipótese é que ele interfira com a estimulação dos linfangions através do sistema nervoso.

Enfim, sugerimos a eliminação dos movimentos circulares da técnica convencional e a utilização de movimentos mais objetivos, seguindo as regras da hidrodinâmica, da anatomia e da fisiologia do sistema linfático. Os principais cuidados referem-se aos

linfonodos, que funcionam como limitantes da velocidade de fluxo e podem ser lesados quando abordados de maneira inadvertida.

Além da drenagem linfática, a associação de procedimentos é recomendada no tratamento do linfedema. As bandagens, os exercícios miolinfocinéticos, os cuidados da atividade da vida diária, as infecções e os cuidados higiênicos fazem parte dessa abordagem<sup>14-17</sup>. O diagnóstico e a prevenção precoce do linfedema também são importantes<sup>18-20</sup>.

### Referências

1. Kurz I. Textbook of Dr. Vodder's Manual Lymph Drainage. Heidelberg: Haug Verlag; 1997.
2. Foldi M, Foldi E. Lymphoedema. Methods of Treatment and Control. English Translation: Andrew C. Newell. New York: Caring and Sharing; 1993.
3. Casley-Smith JR. Complex Decongestive Physical Therapy. Adelaide: Lymphoedema Association of Australia; 1995.
4. Nieto S. Kinesioterapia del Linfedema. Memorias del Symposium ZYMA sobre Linfedema. V Congreso de la Sociedad Panamericana de Flebología y Linfología, 21 de Mayo de 1992, Buenos Aires (Argentina). Barcelona: ZYMA S.A.; 1993.
5. Leduc A, Leduc O. Drenagem Linfática. Teoria e Prática. Traduzido por: Marcos Ikeda. São Paulo: Manole; 2000.
6. Partsch H, Rabe E, Steimer R. Historical overview. In: Partsch H, Rabe E, Steimer R. Compression Therapy of Extremities. Paris: Phlébologiques Françaises; 2000.
7. Godoy JMP, Godoy MFG. Drenagem Linfática Manual. Uma Nova Abordagem. São José do Rio Preto: Link; 1999.
8. Godoy JMF, Godoy MFG, Batigalia F. Preliminary evaluation of a new, more simplified physiotherapy technique for lymphatic drainage. *Lymphology* 2002;35:91-3.
9. Godoy JMP, Torres CAA. Self-drainage lymphatic technique. *Angiology* 2001;52(8):573-4.
10. Godoy JMP, Braile DM, Godoy MFG. A thirty-month follow-up of the use of a new technique for lymph drainage in six patients. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2002;3:91-3.
11. Godoy JMP, Godoy MFG, Godoy MF, Braile DM. Drenagem linfática e bandagem auto-adesiva em pacientes com linfedema de membros inferiores. *Cirurgia Vascular & Angiologia* 2000;16(6):204-6.
12. Godoy JMP, Godoy MFG, Braile DM. Drenagem linfática e qualidade de vida em paciente com laringectomia. *Rev Port ORL* 2000;38(1):47-9.
13. Godoy JMP. Nova técnica de drenagem linfática. *HB Científica* 1997;4(3):278.
14. Godoy JMP, Godoy MFG. Avaliação de meia de tecido não elástico no tratamento do linfedema de membros superiores. *Lymphology* 2002/03;35 Suppl 2:256-63.
15. Godoy JMP, Godoy MFG. Bandagens no tratamento do linfedema. *HB Científica* 2002;9(3):180-2.

16. Godoy MFG. Atividades de vida diária no tratamento do linfedema. *Lymphology* 2002/03;35 Suppl 2:213-5.
17. Godoy JMP, Godoy MFG, Braile DM Jr., Longo O. Quality of life and peripheral lymphedema. *Lymphology* 2002;35(2):72-5.
18. Godoy JMP, Godoy MF, Valente A, Camacho EL, Paiva EV. Lymphoscintigraphic evaluation in patients after erysipelas. *Lymphology* 2000;33:177-80.
19. Godoy JMP, Azevedo-Júnior WF, Casagrande M, Braile DM. Varicose vein surgery in patients suffering from repetitive erysipelas: the risk factor for lymphoedema. *Lymphology* 2002;35 Suppl 1:625-30.
20. Godoy JMP, Godoy MF. Possível associação entre componentes fisiopatológicos do linfedema e da imobilidade articular. Relato de caso. *HB Científica* 1998;5(2):213-5.

Correspondência:

José Maria Pereira de Godoy

Rua Floriano Peixoto, 2950

CEP: 15010-02 - São José do Rio Preto - SP

E-mail: godoyjmp@riopreto.com.br

*O conteúdo do J Vasc Br está disponível em português e em inglês*

*no site do Jornal Vascular Brasileiro em*

**www.jvascbr.com.br**